

大学体育専攻生を対象としたバスケットボール講義における楽しさの類型化

Classification of the Enjoyment of the Basketball Class for the University Students of Physical Education and Sports Chair

彦 次 佳

Kei HIKOJI

(和歌山大学教育学部准教授)

村 瀬 浩 二

Koji MURASE

(和歌山大学教育学部准教授)

2017年9月15日受理

Abstract

The purpose of this study was to classify the enjoyment of the basketball class for the university students. Using the self-administered questionnaire with the FSS (Flow State Scale), we investigated the structure of the flow state of the students of physical education and sports chair, W university. First, as the results of factor analysis, we extracted 6 factors for the structure of the enjoyment of the basketball class: 1) Confidence, 2) Autotelic Experience, 3) Loss of Self-Consciousness, 4) Action-Awareness Merging, 5) Concentration, and 6) Clear goals. Secondly, we divided the survey participants into the skillful and unskillful group (subjectively). And it was revealed that the skillful group tended to acquire the sense of Flow more than the unskillful group, while the participants would experience the sense of Flow in spite of skillful or unskillful.

Keyword : Flow, the Flow State Scale, structure of the enjoyment

1. はじめに

体育・スポーツの指導現場において、なぜ「上手にできるように」指導することが必要なのであろうか。なぜ「上手くなる」ことが重要視されるのか。そのひとつの答えに、フロー(Flow)がある。フロー(Flow)とは、「流れ」と直訳され、「全人的な行為に没入している時の包括的感觉」と定義される(Csikszentmihalyi, 1975)。フローは、ある行為に完全に没頭しているときに感じる体験であり、挑戦する場や相手のレベル(Challenges)と自身の技能レベル(Skills)のバランスがある程度とれた時に感じられるものとされ(CSバランス)、その行為への高い集中状態を要することから、ピークパフォーマンスを導くものとして、トップアスリートやベストを追求する選手にとっても重要であるとされている(Jackson & Marsh, 1996: ジャクソン・チクセントミハイ, 2005)。近年では、「ピーク・エクスペリエンス」や「ゾーン」という言葉で取り上げられ、スポーツマンガやその他雑誌の世界にも登場するほど著名な概念となっており、石村ら(2008)のレビューにおいても、フローの概念を用いた研究や引用数が年々増加していることが報告されている。

Jackson & Marsh(1996)は、さまざまな体験の中でもスポーツがフローを体験する機会に富んだ活動とし、心理的な9つの基本要素・構成要素から成るフロー状態を測定する尺度:FSS (Flow State Scale)を

作成した。これらは、1. 挑戦と技能のバランス(CSバランス)、2. 行為と認識の融合、3. 明確な目標、4. 明瞭なフィードバック、5. 目の前の課題への集中、6. コントロール感、7. 自我意識の喪失、8. 時間感覚の変化、そして、9. オートテリックな体験、と表され(ジャクソン・チクセントミハイ, 2005)、これらを活用した先行研究は体育学やスポーツ社会学の観点から盛んに行われてきた(小橋川ら, 1997: 吉田, 1998: 張本, 1998: 千足ら, 2000: 張本ら, 2000: 張本ら, 2000: 川端・張本, 2000a: 川端・張本, 2000b: 谷木, 2003: 石村ら, 2008: 谷木・坂入, 2009)。フロー概念の源流が、一流選手を対象に実施した調査研究から来るものであることから分かるように、より深いフローを体験するには高い挑戦レベル(Challenges)と高い技能レベル(Skills)とによって生まれるが、挑戦と技能のバランス(CSバランス)はすべての人の能力に合致しており、レクリエーションや健康志向のスポーツ参加者であっても、それぞれのレベルでフローを体験することができるかとされている(Jackson & Marsh, 1996: ジャクソン・チクセントミハイ, 2005)。また、基本要素・構成要素にある「オートテリック」は、内発的(その行為そのもの)にやりがいを感じるという心の状態を表すものであり、フロー体験が、楽しくかつ最適な状態であることを示している(Jackson & Marsh, 1996: ジャクソン・チクセントミハイ,

2005)。つまり、フローは誰にでも体験することができる体験でありながら、技術が高くなる(上手になる)ことにより、より高いフロー・楽しさを得ることができるものである。

一方、動機づけ研究のひとつとして著名な自己決定理論(Deci & Ryan, 1985: Ryan & Deci, 2002)では、自己の動機づけを非動機、外発的動機、内発的動機の3つに分類し、自らが行動を起こすプロセスを説明している。大学という教育現場での実際を考えれば、講義を受ける学生の動機をこれにあてはめると外発的動機は主に「単位を取得すること」であり、内発的動機は「知的好奇心を満たすこと」や「講義そのものの楽しさ・満足」ということになり、近年大学や学部が実施しているFD活動では、まさにこの内発的動機を刺激するための活動ということが出来るだろう。動機付け研究では近年、外発的動機付けの重要性も見直されてきているが、大学という高等教育機関においては、学生の知的好奇心を満たすこと、講義そのものの楽しさや満足を高めることは非常に理想的なところであろう。そして、ここで内発的動機にフォーカスすると、内発的動機とは、自律的でその行為そのもの以外の楽しさ・満足以外に報酬がなくても行動を起こすことを言い(Deci & Ryan, 1985: Ryan & Deci, 2002: 深山, 2013)、先述したフローの概念に非常に近い意味合いを持っていることがわかる。また、それを裏付けるように、フローと内発的動機の規定要因である有能感や自己決定感、他者受容感などとの有意な関係を示した研究もいくつか見られる(小橋川ら, 1997: 張本, 1998)。これらのことから、スポーツの実技講義におけるフロー体験と内発的動機の関係性を検討することは、講義そのものの楽しさや満足を高める上でのひとつの指標として、また、学生の学習動機を高める指標としても、非常に意義のあることと考えられる。

そこで本研究では、その手始めとして、スポーツの実技講義でのフロー体験とその状態について検討することとする。フローの挑戦と技能のバランス(CSバランス)が高ければ高いほど深いフローを体験できるという特徴を踏まえ、実技講義一般の大学スポーツ実技を受講する学生ではなく、比較的技能レベルや指導レベルを向上させることを目的としている体育専攻生を対象とした実技講義において、FSS(Flow State Scale)を用いてフロー状態のレベルを測定し、フローの9つの基本要素・構成要素に沿って、その楽しさを明らかにする。よって本研究の目的は、大学体育専攻生を対象とした実技講義における楽しさについて、フロー理論に着目してその特徴を明らかにすることとする。

2. 研究方法

1) 調査項目

本研究では、フロー理論に基づき、スポーツ実技講

義を受講する学生の楽しさについて明らかにするため、FSS(Flow State Scale)を用いて彼らが獲得する楽しさの特徴を明らかにする。FSSはJackson & Marsh(1996)によってフローの9つの基本要素・構成要素に忠実に9因子4項目ずつ、計36項目の尺度が開発されており、日本でもこれらを用いた研究が行なわれている(小橋川ら, 1997: 吉田, 1998: 張本, 1998: 千足ら, 2000: 張本ら, 2000a: 張本ら, 2000b: 川端・張本, 2000a: 川端・張本, 2000b: 谷木, 2003)。これまでの研究の中でも、被験者に対する負担を考慮して、36項目の尺度ではなく短縮版などを使用する研究(Rheinberg, 1997: 2000: 谷木・坂入, 2009)も見られるが、本研究では今後の展開を視野に入れ、まずは実技講義における楽しさ・フロー状態の特徴を明らかにするため、フローの概念を最も広く網羅できる36項目の尺度を使用することとした。また尺度の使用にあたっては、妥当性や信頼性が実証されているJackson & Marsh(1996)のオリジナル版を基に、橋川らの授業用スポーツ・フロー尺度(1997)、川端・張本(2000a; 2000b)の日本語版Flow State Scaleなどを参考に、筆者が担当するバスケットボールの授業用に質問項目を修正・調整した。

2) 調査対象および調査方法

調査対象は、W大学の教育学部学生に対して開講される集団種目C(バスケットボール)を受講する学生を対象とした。筆者の担当する集団種目Cは、主にW大学教育学部保健体育教室の学生をターゲットとして開講される講義で、保健体育教諭を目指す学生がバスケットボールの技能と指導のレベルを向上させるために開講されている。本研究では、2017年度前期に開講された集団種目Cの受講生18名を対象に、2017年7月5日授業後に質問紙を直接配布、記入後に回収した。

3) 分析枠組み

まずはじめに、集団種目C(バスケットボール)を受講する学生の楽しさの構造を明らかにするため、FSS36項目について因子分析を行ない、それぞれの因子を構成する項目において、クロンバックの α 係数による信頼性の検証を行なう(分析①)。その後、フローにおける重要な要素である技術レベルから楽しさの差異をみるために、バスケットボール得意群(得意またはどちらかと言えば得意)および苦手群(苦手またはどちらかと言えば苦手)に分類し、各因子においてそれぞれの得点を算出し、得点の傾向を比較検討した(分析②)。なお、各因子の得点の傾向をみるにあたっては、それぞれの因子を構成する項目数(合計点)にばらつきがあるため、標準化スコア(Zスコア)を算出し図式化することとした。

表 1. 集団種目C受講生の楽しさの構造

第一因子：有能感							
プレー中、どうすれば良いのか判断できる						.681	
プレーで自分の力を発揮できる						.736	
目の前にあることに集中できる						.426	
自分のプレーにはコントロールが効いている						.877	
自分のプレーをコントロールすることができる						.957	
自分で自分のプレーをコントロールしている						.897	
第二因子：オートテリックな感覚							
プレー中は、時間の流れ方が変わっているように思う						.844	
時間の流れ方が普段とちがう						.980	
バスケットボールを心の底から楽しんでいる						.700	
あのプレー中の感覚が忘れられないから、もう一度それを感じたいと思う						.739	
第三因子：自我意識の喪失							
プレー中、他人がどう思っているようが関係ない						.887	
プレー中の私の技術に関して、他人がどう思っているようとも、関係ない						.790	
他人が自分のことについてどう思っているようとも、心配はない						.966	
第四因子：行為と認識の融合							
物事は自然に流れるものだ(なるようになる)						.647	
私は自然にプレーしている						.925	
特に頭を使うわけでもなく、自発的に、自然にプレーする						.727	
第五因子：没頭							
正しい判断は、頭より身体が覚えている						.807	
プレー中、スローモーションになる時がある						.826	
第六因子：明確な目標							
私は、やりたいことへの強い意志を持っている							.883
私は、自分の目標を持っている							.906
		寄与率	20.156	15.280	13.373	10.450	9.799
		累積寄与率		35.436	48.810	59.260	69.059
		クロンバックの α 係数(信頼性)	.906	.884	.929	.788	.733
							.858

3. 結果と考察

①因子分析による楽しさの構造分析

集団種目C(バスケットボール)受講生の楽しさの構造を明らかにするため、FSS36項目の因子分析を行った。因子分析の手順として、本研究では体育専攻生を対象とした授業ということから、十分なサンプル数が得られなかったため、因子抽出法に重みなしの最小二乗法を用いて因子を抽出、二重負荷のある項目や因子負荷量が0.4未満の項目を削除して再度因子を抽出、最終的に6因子(20項目)を得た(表1)。第一因子として抽出されたのは6項目で、フローを構成する基本要素である明瞭なフィードバック、目の前の課題への集中、コントロールしている感覚(Jackson & Marsh, 1996)といった3つの要素を少しずつ含み、行為に対する自分自身の統制感や自信を示す項目から成ることから、「有能感」と命名した。第二因子には、フローを構成する時間感覚の変化、オートテリックな体験といった要素を含み、内発的な最適な状態を示していることから、「オートテリックな感覚」と名付けた。第三因子と第四因子はそれぞれ3項目、FSSの下位尺度でありフローの基本要素である自我意識の喪失、行為と認識の

融合に関する項目がそのまま集まって因子を構成していることから、元々の要素名をそのまま踏襲し、「自我意識の喪失」「行為と認識の融合」と命名した。第五因子については、深く没頭した時に感じられる感覚を示す2項目が抽出されているため、「没頭」とし、第六因子は、第三因子・第四因子と同様、FSSのオリジナル版と同じ項目で構成されているため、こちらも元々の要素名を踏襲し「明瞭な目標」と名付けた。それぞれの因子負荷量、寄与率、因子内の信頼性については、表に示した通りである。

②得意群と苦手群のフロー状態

次に、フローにおける重要な要素である技術レベルから楽しさの差異をみるため、バスケットボールが得意またはどちらかと言えば得意とする者を得意群(n=9)、苦手またはどちらかと言えば苦手という者を苦手群(n=9)に分類した。そして、分析①で得られた結果をもとに、各因子においてそれぞれの得点を算出し、それぞれの得点の傾向を比較検討するために図式化した(図1・図2)。得意群・苦手群における各因子の得点の傾向を検討するにあたっては、それぞれの因

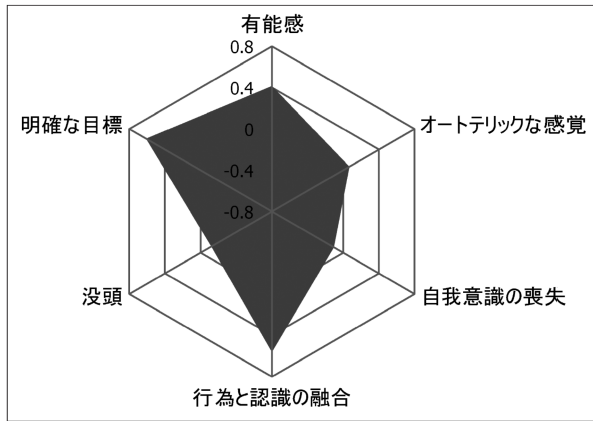


図1. 得意群における因子得点図

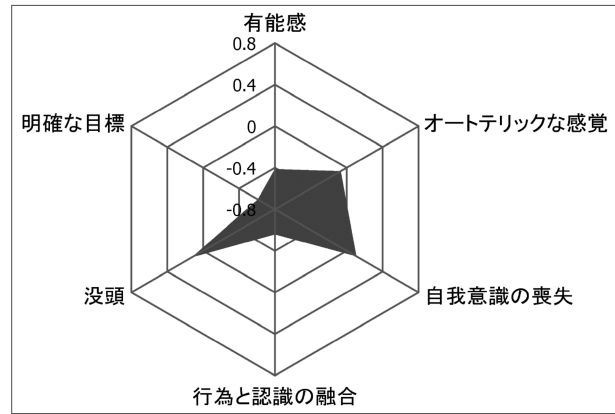


図2. 苦手群における因子得点図

子を構成する項目数(合計点)にばらつきがあるため、標準化スコア(Zスコア)を算出し図式化することとした。

図1・図2共に、わかりやすくするために小さな数値の幅を大きく見せているため、若干過大的にはなっているものの、バスケットボール得意群と苦手群の塗りつぶされた面積の大きさをみてみると、得意群の方が大きくなっており、技能に対する主観的な認識の高低(得意・苦手)によってフローを感じる度合いが異なることを示している。このことは、フロー理論では挑戦と技能のバランス(CSバランス)の高い状態の方が、より深いフローを感じられるとされることと合致する。しかしその一方で、これらの6つの因子得点の平均点を得意群と苦手群で比較してみても(t検定)、「行為と認識の融合」においてのみ、有為な得点差($p < .05$)が観察されるのみで、その他の5因子においては有意な得点差が観察されなかった。また、得意群よりも苦手群の方が若干ではあるが得点が高い因子もみられ(没頭、オートテリックな感覚)、必ずしも技能レベルが高いことがより高いフローを感じるができるというわけではないことも考えられる。このことは、Csikszentmihalyi(1975)、Jackson & Marsh(1996)、ジャクソン・チクセントミハイ(2005)によって示されているように、「だれもが自分自身の現在の線愛的な技能に見合った挑戦水準とのバランスを見つけ、フローが生じる場を設定することができる」ことに準ずるといえよう。本研究の結果から、技能レベルに関わらず、誰もがフローを味わうことができるというフロー理論の基本と、挑戦と技能のバランスが高い状態の方がより深いフローを感じられるというフローの基本の双方を、確認することができたのではなかろうか。

4. まとめと論議

本研究では、大学体育専攻学生を対象とした実技講義における楽しさについて、フロー理論に着目してその特徴を明らかにすることを目的としてきた。FSS36項目の因子分析より、最終的に20項目6因子が抽出さ

れ、大学体育専攻学生を対象としたバスケットボールの実技講義の楽しさは、1. 有能感、2. オートテリックな感覚、3. 自我意識の喪失、4. 行為と認識の融合、5. 没頭、そして、6. 明確な目標によって構成されていることが明らかになった。中でも、「行為と認識の融合」においては、バスケットボールを得意とする者の方が有意に高い楽しさを感じており、主観的に高い技能を認識していることで、より深いフローを味わうことができることが明らかになった。このことは、フロー理論の概念に寄り添う結果となっており、また、フロー体験を決定づける技能レベルが実際の客観的なレベルではなく主観的な認識であるとされている(ジャクソン・チクセントミハイ, 2005)ことをも支持していると言えるだろう。一方で、その他の5因子においては有為な差異が観察されず、技能のレベルに関わらず誰もがフローを味わうことができるということもうかがえ、元来フローのコンセプトとして提示されてきたことが、支持された形になった。

また、楽しさの構造としてあげられた「自我意識の喪失」「行為と認識の融合」「明確な目標」については、Csikszentmihalyi(1975)、Jackson & Marsh(1996)、ジャクソン・チクセントミハイ(2005)によって提唱されたフローの基本要素・構成要素が本研究においてもそのまま抽出されたことや、その他の因子の項目においても彼らが示してきた基本要素が少しずつ入っているなど、FSS36項目の全てではないものの、FSSの妥当性・信頼性の高さ、フローの9つの基本要素・構成要素の重要性が示唆されたと言えよう。

一方で本研究では、これらの基本要素のうち、挑戦と技能のバランス(CSバランス)が独立した因子として抽出されなかった。挑戦と技能のバランス(CSバランス)についてはこれまで、Jackson & Marsh(1996)、ジャクソン・チクセントミハイ(2005)がフローの重要な原理としてきたもので、日本における先行研究でも、その重要性が示唆されているものもあるが(川端・張本, 2000)、本研究と同様、独立した因子として抽出されていないものもある(小橋川ら, 1997:

小島ら, 2012)。これについては、FSSの原文(英語)が持つニュアンスと日本語のニュアンスとの微妙なズレや文化の違いなども考えられよう。その表れとして、被験者となった学生が少し回答に時間を要する場面も見受けられた。挑戦と技能のバランス(CSバランス)については、フローの重要な原理とされており、本研究の結果でも、その要素がどこかに含意されていることもあることから、独立した因子として抽出されなかったから存在しないというものではなく、慎重に議論を進めていくことが必要と考えられる。

本研究の課題・限界としては、第一にサンプル数の少なさにある。バスケットボールの技能や指導法を高めたいという意識を持っている体育専攻生を対象とした講義での調査研究であったため、一定量のサンプル数を確保することが叶わなかった。よって、得意群と苦手群の比較以外に独立変数を設定して仮説を立てたり、分析を行なうことができなかった。今後の課題として、より多くのサンプルを確保することがあげられる。さらに、本研究では、講義への学生の内発的動機を高めるという視点からもフローに着目しており、そのひとつの結果として「オートテリックな感覚」が抽出されている。この点については、実際に内発的動機についても同時に測定を行ない、フローと内発的動機の相関や関係性について分析を行なうことが望まれる。そして、講義の中でどのような工夫や仕掛けを持ち込めば、これらのフローや内発的動機が高まるのかを検討することができれば、実際の講義運営や授業づくりに大きく貢献することができただろう。本研究の成果は、課題や限界を鑑みれば慎重に解釈する必要もあるが、今後これらの結果を基にして、学術的にも実践的にもより貢献し得る研究へと発展・成熟させていきたいものである。

参考文献

- 千足耕一・川田儀博・川端雅人・張本文昭(2000) 大学スノーボード実習参加者のフロー体験に関する検討. 日本体育学会大会号51, 418.
- Csikszentmihalyi (1975) *Beyond Boredom and Anxiety*. Jossey-Bass Publishers.
- チクセントミハイ：今村浩明訳(2003) *楽しみの社会学*. 新思泉社.
- チクセントミハイ：大森博訳(2010) *フロー体験入門ー楽しみと創造の心理学ー*. 世界思想社：京都府.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985) *Intrinsic Motivation and Self-determination in Human Behavior*. New York: Prentice Hall Press.
- 深山元良(2013) 体育・スポーツにおける動機づけ研究の展望. 城西国際大学紀要21(2), 127-143.
- 張本文昭(1998) 学生陸上競技選手のフロー体験について. 第11回九州スポーツ心理学会シンポジウム発表資料.
- 張本文昭・川端雅人・小橋川久光(2000) 陸上競技選手のフロー体験についてーFlow State Scaleを用いてー. 東京電機大学理工学部紀要 22, 47-53.
- 張本文昭・大村三香・平良勉・小橋川久光・川端雅人(2000) 登山におけるフロー体験. 野山教育研究 4, 27-37.
- 石村郁夫・川合英紀・國枝和雄(2008) フロー体験に関する研究の動向と今後の可能性. 筑波大学心理研究36, 85-96.
- Jackson, S. A and Marsh, H. W (1996) Development and Validation of Scale to Measure Optimal Experience: The Flow State Scale. *Journal of Sport & Exercise Psychology*. 18, 17-35.
- ジャクソン. S. A. ・チクセントミハイ. M.：今村浩明ほか訳(2005) *スポーツを楽しむーフロー理論からのアプローチー*. 世界思想社：京都府.
- 川端雅人・張本文昭(2000a) Flow State Scale(日本語版)の検討ーその1ー. 日本体育学会大会号51, 183.
- 川端雅人・張本文昭(2000b) 体育授業におけるフロー体験ーFlow State Scaleを用いてー. 東京電機大学理工学部紀要22, 19-27.
- 小橋川久光・平良勉・金城文雄・大村三香(1997) 授業用スポーツフロー尺度の検討. 琉球大学教育学部附属教育実践研究指導センター紀要 5, 13-20.
- 小橋川久光・金城文雄・平良勉・張本文昭・大村三香(1998) 最適体験：運動学習時におけるフローの因子構造. 琉球大学教育学部紀要53, 219-226.
- 小橋川久光・小林稔・高倉実(2006) 最近のスポーツフローに関する研究ーISSP 11th World Congress of Sport Psychologyよりー. 琉球大学教育学部教育実践総合センター紀要13, 109-114.
- 小島理永・野村照夫・来田宣幸(2012) 高等学校ダンス発表時におけるフロー体験の検討ーダンス・フロー・スケールの開発にむけてー. *スポーツパフォーマンス研究* 4, 44-58.
- Magnusson, D. & Sattion, H. (1998) Personal-context interaction theories. In W. Damon (Series Ed.) & R. M. Lerner (Vol. Ed.), *Handbook of Child Psychology: Vol.1., Theoretical Models of Human Development*. New York: Wiley, 685-759.
- 村瀬浩二・阿部久貴・梅澤秋久・小坂竜也・三世拓也(2017) 小学校体育授業における体育動機性尺度の開発ー他教科やフロー体験との関わり、学年・性別による検討ー. *スポーツ教育研究*37, 1-17.
- 奥村紫緒里・西川一二・雨宮俊彦(2012) 大学生のフロー体験と性格特性およびWell-beingとの関係性について. 大手前大学論集13, 29-41.
- Ryan, R. M. and Deci, E. L. (2002) An Overview of Self-determination theory: An Organismic-dialectical Perspective. In: Deci, E. L. and Ryan, R. M. (Ed.) *Handbook of Self-determination Research*. University of Rochester Press: 3-33.
- 谷本龍男・坂入洋右(2009) ポジティブなスポーツ体験に関わる心理的要因ースポーツ中の主観的覚醒とフローの関係ー. *The Japanese Journal of Health Psychology* 22(1), 24-32.
- 山田あづさ・西村公孝・池田誠喜・前田洋一(2017) 保健体育授業におけるフロー体験と基本的心理欲求の充足の関連. 鳴門教育大学学校教育研究紀要31, 57-64.

